

ACUPUNTURA NO MANEJO DA ENDOMETRIOSE PROFUNDA: UMA REVISÃO NARRATIVA SOBRE DOR, QUALIDADE DE VIDA E PERSPECTIVAS INTEGRATIVAS

Raísa Arruda de Oliveira¹.

¹Centro de Estudos de Terapias Naturais, Bauru, São Paulo.

<http://lattes.cnpq.br/5489588152249822>

RESUMO: A endometriose profunda é uma condição ginecológica crônica associada à dor pélvica, dismenorreia, dispareunia e comprometimento significativo da qualidade de vida. Diante das limitações dos tratamentos convencionais e da complexidade dos mecanismos envolvidos na dor, terapias complementares têm sido cada vez mais investigadas. O objetivo desta revisão narrativa foi analisar as evidências científicas sobre a utilização da acupuntura no manejo da endometriose profunda, com foco no controle da dor, na melhora da qualidade de vida e em suas perspectivas no contexto do cuidado integrativo. Foram realizadas buscas nas bases PubMed, Scopus e LILACS, contemplando publicações entre 2020 e 2026. Os estudos analisados demonstraram que a acupuntura pode promover redução da dor pélvica e da dismenorreia, além de benefícios relacionados ao bem-estar físico, emocional e funcional das pacientes. Os mecanismos envolvidos incluem neuromodulação, regulação do sistema nervoso autônomo, modulação imunológica e ação anti-inflamatória. Os achados também indicam que a acupuntura apresenta perfil de segurança favorável e potencial para ser incorporada a estratégias multidisciplinares de cuidado. Conclui-se que a acupuntura representa uma alternativa complementar promissora no manejo da endometriose profunda, embora sejam necessários estudos com maior rigor metodológico para fortalecer as evidências disponíveis.

PALAVRAS-CHAVE: Medicina Chinesa. Endometriose. Dores crônicas.

ACUPUNCTURE IN THE MANAGEMENT OF DEEP ENDOMETRIOSIS: A NARRATIVE REVIEW OF PAIN, QUALITY OF LIFE AND INTEGRATIVE PERSPECTIVES

ABSTRACT: Deep endometriosis is a chronic gynecological condition associated with pelvic pain, dysmenorrhea, dyspareunia, and significant impairment in quality of life. Given the limitations of conventional treatments and the complexity of pain-related mechanisms, complementary therapies have increasingly been investigated. This narrative review aimed to analyze the scientific evidence regarding the use of acupuncture in the management of deep endometriosis, focusing on pain control, quality of life improvement, and its role within integrative care approaches. Searches were conducted in PubMed, Scopus, and LILACS databases, including studies published between 2020 and 2026. The analyzed evidence demonstrated that acupuncture may reduce pelvic pain and dysmenorrhea while improving physical, emotional, and functional well-being. Its therapeutic effects appear to

involve neuromodulation, autonomic nervous system regulation, immunomodulation, and anti-inflammatory actions. Findings also suggest that acupuncture has a favorable safety profile and may be incorporated into multidisciplinary treatment strategies. In conclusion, acupuncture represents a promising complementary intervention for the management of deep endometriosis; however, further studies with stronger methodological designs are required to strengthen the current level of evidence.

KEYWORDS: Traditional Chinese Medicine. Endometriosis. Chronic Pain.

INTRODUÇÃO

A endometriose é uma das doenças ginecológicas crônicas mais prevalentes e, ao mesmo tempo, mais subdiagnosticadas no mundo, afetando aproximadamente 190 milhões de mulheres, o que corresponde a cerca de 10% da população feminina em idade reprodutiva (Abulughod, Valakas e El-Assaad, 2024). Entre suas formas clínicas, a endometriose profunda infiltrativa (EPI) é considerada a manifestação mais grave, representando cerca de 20% a 30% dos casos. Caracteriza-se pela infiltração de tecido semelhante ao endométrio a mais de 5 mm de profundidade em estruturas peritoneais e pélvicas (D'Alterio *et al.*, 2021).

A Endometriose Profunda Infiltrativa (EPI) está associada a sintomas frequentemente incapacitantes, incluindo dismenorreia intensa, dor pélvica crônica, dispareunia, disquesia e disúria, comprometendo significativamente a qualidade de vida das pacientes (Alcalde *et al.*, 2022). Além dos sintomas físicos, mulheres com endometriose profunda apresentam prejuízos importantes em aspectos funcionais, emocionais, sociais e na percepção geral de saúde (Rodrigues *et al.*, 2020). O impacto psicossocial é agravado pelo atraso diagnóstico, que pode variar entre cinco e doze anos desde o início dos sintomas até a confirmação da doença, período em que muitas pacientes consultam múltiplos profissionais de saúde em busca de respostas (As-Sanie *et al.*, 2025). Como consequência, observam-se elevadas taxas de ansiedade e depressão, afetando significativamente a capacidade de enfrentamento da doença e o bem-estar das pacientes (Szyplowska *et al.*, 2023).

Embora os tratamentos hormonais e cirúrgicos representem a base do manejo da endometriose, suas limitações são amplamente reconhecidas. Terapias hormonais de primeira linha promovem redução da dor, porém parte das pacientes não apresenta resposta satisfatória, além de haver recorrência frequente dos sintomas após a interrupção do tratamento (Abulughod, Valakas e El-Assaad, 2024). Da mesma forma, a cirurgia pode proporcionar alívio imediato, mas as taxas de recorrência permanecem elevadas, ultrapassando 40% em até cinco anos após o procedimento (Leborne *et al.*, 2022).

Outro aspecto relevante é a fraca correlação entre a extensão anatômica das lesões e a intensidade da dor relatada pelas pacientes (McNamara *et al.*, 2021). Esse fenômeno sugere a participação de mecanismos complexos, incluindo sensibilização periférica e central, decorrentes da inflamação persistente e de alterações neuroplásticas do sistema nervoso, que podem perpetuar a dor mesmo após o tratamento das lesões (Mokhtari,

Irandoost e Sheikhbahaei, 2024).

Diante desse cenário, o reconhecimento da endometriose como uma doença inflamatória sistêmica e multifatorial tem impulsionado a adoção de abordagens integrativas e centradas na paciente (Mick *et al.*, 2024). Essas estratégias buscam atuar simultaneamente sobre os mecanismos biológicos da dor, fatores emocionais, hábitos de vida e qualidade de vida, incorporando terapias complementares como a acupuntura, fitoterapia, intervenções mente-corpo e modificações dietéticas (Márki *et al.*, 2022).

Entre essas abordagens, a acupuntura destaca-se como uma intervenção promissora devido ao seu perfil de segurança, baixa incidência de efeitos adversos e potencial de associação aos tratamentos convencionais (Guo *et al.*, 2021). Evidências recentes sugerem que seus efeitos analgésicos envolvem mecanismos multimodais, incluindo neuromodulação, regulação do sistema nervoso autônomo, modulação imunológica e ação anti-inflamatória, fatores diretamente relacionados à fisiopatologia da dor associada à endometriose (Li *et al.*, 2022).

Sendo assim, embora existam evidências crescentes sobre a utilização da acupuntura no manejo da endometriose, os achados permanecem dispersos na literatura, especialmente em relação aos mecanismos biológicos envolvidos e ao seu papel no cuidado integrativo das mulheres com endometriose profunda. Portanto, essa revisão narrativa tem como objetivo analisar as evidências científicas disponíveis sobre a utilização da acupuntura no manejo da endometriose profunda, com ênfase no controle da dor, na qualidade de vida, nos mecanismos neurobiológicos e imunológicos envolvidos e em seu papel no contexto do cuidado integrativo.

OBJETIVO

Analisar as evidências científicas disponíveis sobre a utilização da acupuntura no manejo da endometriose profunda, com ênfase no controle da dor, na qualidade de vida, nos mecanismos neurobiológicos e imunológicos envolvidos e em seu papel no contexto do cuidado integrativo.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura, de natureza descritiva e exploratória, desenvolvida com o objetivo de analisar as evidências científicas sobre a utilização da acupuntura no manejo da endometriose profunda, com ênfase no controle da dor, na qualidade de vida e nas perspectivas integrativas de cuidado. A revisão narrativa permite uma abordagem ampla e interpretativa da literatura, favorecendo a integração de diferentes perspectivas teóricas e científicas acerca do tema (Marconi e Lakatos, 2023).

De acordo com Rother (2007), as revisões narrativas são apropriadas para descrever, discutir e interpretar o estado da arte de determinado assunto sob enfoque teórico e conceitual, contribuindo para a construção crítica do conhecimento científico.

Nesse contexto, essa modalidade de revisão possibilita compreender de forma abrangente os mecanismos envolvidos, as evidências clínicas disponíveis, a eficácia e os desafios relacionados à aplicação da acupuntura no tratamento da endometriose profunda. Utilizou-se a metodologia PRISMA 2020, adaptando ao tipo de revisão, para melhor organização e rigor científico da presente revisão (Page *et al.*, 2021).

Para a elaboração deste capítulo, foram realizadas buscas bibliográficas nas bases de dados PubMed, Scopus e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). A estratégia de busca foi conduzida entre os meses de maio e junho de 2026, utilizando descritores em português e inglês combinados por meio dos operadores booleanos “AND” e “OR”, incluindo os termos: “acupuncture” / “acupuntura”, “endometriosis” / “endometriose”, “deep infiltrating endometriosis” / “endometriose profunda infiltrativa”, “chronic pelvic pain” / “dor pélvica crônica”, “quality of life” / “qualidade de vida” e “Traditional Chinese Medicine” / “Medicina Tradicional Chinesa”.

Foram incluídos artigos científicos publicados entre 2020 e 2025 que abordassem o uso da acupuntura ou técnicas correlatas no tratamento da endometriose, especialmente da endometriose profunda, contemplando desfechos relacionados ao controle da dor, qualidade de vida, eficácia clínica e mecanismos biológicos envolvidos. Também foram considerados ensaios clínicos, estudos observacionais, revisões sistemáticas, meta-análises e estudos experimentais relevantes para a temática.

Como critérios de exclusão, foram desconsiderados artigos duplicados, resumos de eventos científicos, cartas ao editor, editoriais, estudos sem texto completo disponível, publicações em idiomas diferentes do português e inglês, bem como trabalhos que não abordassem diretamente a utilização da acupuntura no contexto da endometriose, ou que não apresentassem relação com os objetivos desta revisão.

Após a seleção dos estudos, os materiais foram submetidos à leitura integral e à análise crítica e interpretativa. Os achados foram organizados em subtemas construídos a partir da convergência dos resultados identificados na literatura, contemplando aspectos relacionados à epidemiologia e ao impacto clínico da endometriose profunda, aos mecanismos neurobiológicos e imunológicos da acupuntura, às evidências sobre controle da dor, aos efeitos sobre a qualidade de vida e ao papel da acupuntura como estratégia complementar no manejo integrativo da doença. Essa organização temática permitiu integrar e discutir de forma sistematizada os principais achados científicos disponíveis sobre o tema.

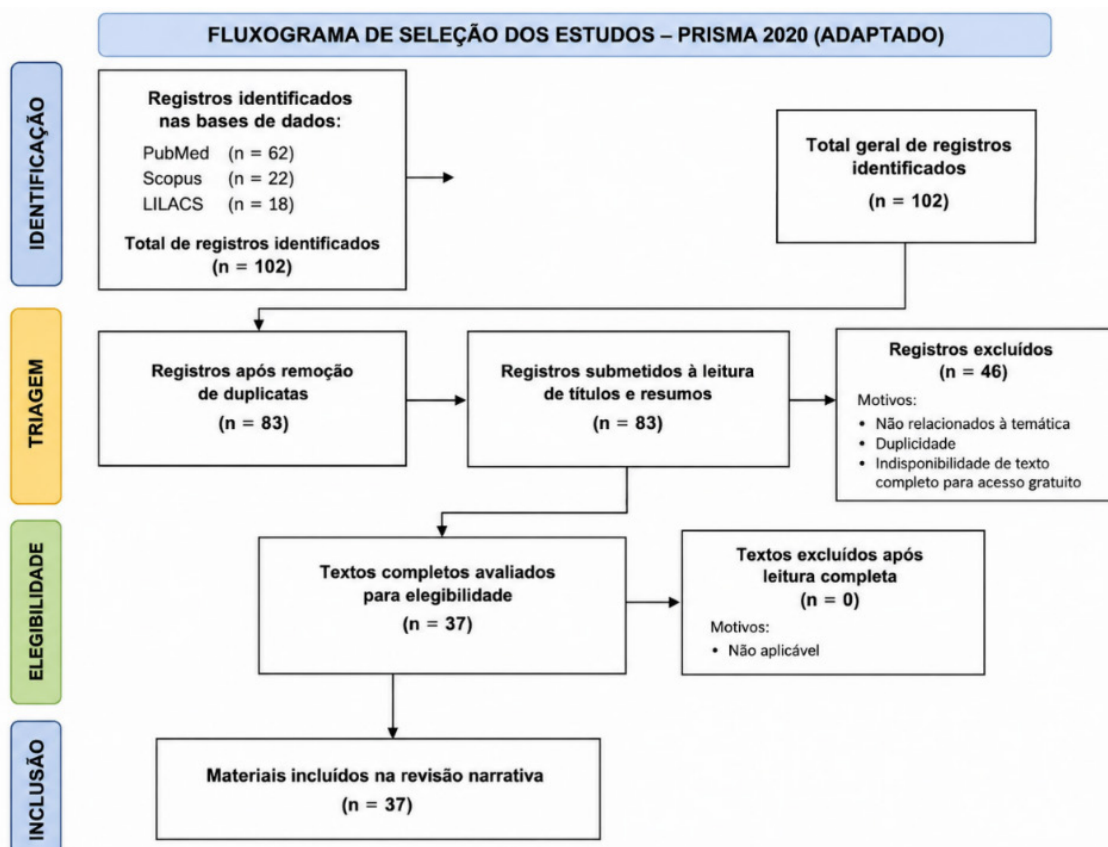
RESULTADOS E DISCUSSÃO

O fluxograma da pesquisa, elaborado com base nas recomendações do PRISMA 2020 e adaptado para revisão narrativa, apresenta as etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos analisados neste capítulo (Page *et al.*, 2021). Inicialmente, foram identificados 102 registros nas bases de dados PubMed, Scopus e LILACS. Após a remoção das duplicatas, 83 estudos permaneceram para leitura dos títulos e resumos, dos quais 46 foram excluídos por não atenderem à temática proposta,

apresentarem duplicidade ou indisponibilidade do texto completo para acesso gratuito.

Em seguida, 37 artigos foram avaliados na íntegra e considerados elegíveis para compor esta revisão narrativa. Ao final, 37 estudos foram incluídos na análise (Figura 1). Os materiais selecionados abordaram evidências sobre a utilização da acupuntura no manejo da endometriose profunda, contemplando aspectos relacionados ao controle da dor, qualidade de vida, mecanismos neurobiológicos e imunológicos e perspectivas integrativas de cuidado.

Figura 1: Fluxograma elaborado pela autora, baseado no Prisma, 2020 (Page et al., 2021).



Fonte: Elaborado de forma adaptada para a presente revisão, com base no PRISMA 2020 (Page et al., 2021).

Evidências Clínicas da Acupuntura no Manejo da Endometriose Profunda

As evidências disponíveis sugerem que a acupuntura pode representar uma estratégia complementar promissora para o controle da dor associada à endometriose. Em revisão sistemática com metanálise envolvendo seis ensaios clínicos randomizados e 331 participantes, observou-se redução significativa da dor pélvica não menstrual, da dismenorreia e da dor relacionada à doença quando comparada a intervenções controle (Giese, Kwon e Armour, 2023). Resultados semelhantes foram encontrados por Armour et al. (2021), que identificaram melhora da dor pélvica, da dismenorreia e da qualidade de vida após protocolo de 16 sessões de acupuntura manual.

A relevância desses achados torna-se ainda mais evidente ao considerar que a dor

relacionada à endometriose não apresenta correlação direta com a extensão anatômica das lesões (McNamara *et al.*, 2021). Estudos recentes demonstram que mecanismos de sensibilização periférica, sensibilização central e neuroplasticidade participam ativamente da cronificação da dor, favorecendo a persistência dos sintomas mesmo após tratamentos cirúrgicos ou hormonais (Trapero e Martín-Satué, 2020; Song *et al.*, 2023; Song *et al.*, 2024).

Nesse contexto, a acupuntura parece atuar sobre diferentes níveis do processamento nociceptivo, modulando vias neurais periféricas, espinhais e centrais (Li *et al.*, 2022; Zhong *et al.*, 2024). Evidências apontam para a ativação de vias inibitórias descendentes da dor e para a liberação de neurotransmissores com propriedades analgésicas, incluindo endorfinas, encefalinas, serotonina, dopamina e ácido gama-aminobutírico (GABA) (Li *et al.*, 2022; Song *et al.*, 2023).

Adicionalmente, estudos experimentais indicam que a acupuntura pode reduzir a atividade neuroinflamatória e modular a ativação glial, mecanismos reconhecidos como importantes na manutenção da dor crônica associada à endometriose (Mokhtari, Irandoost e Sheikhbahaei, 2024). Embora tais resultados apresentem plausibilidade biológica consistente, ainda são necessários estudos clínicos mais robustos para confirmar a magnitude desses efeitos em populações maiores.

Mecanismos Neurobiológicos e Imunológicos da Acupuntura

A fisiopatologia da endometriose envolve um estado inflamatório crônico caracterizado pela produção aumentada de citocinas pró-inflamatórias, angiogênese e alterações imunológicas que favorecem a progressão da doença (Wei *et al.*, 2020; Mokhtari, Irandoost e Sheikhbahaei, 2024). Nesse cenário, a acupuntura tem demonstrado potencial para atuar além do controle sintomático.

Segundo Wang *et al.* (2023), a estimulação de pontos específicos pode reduzir níveis de TNF- α , IL-1 β e IL-6, além de estimular mecanismos anti-inflamatórios sistêmicos. A regulação do sistema nervoso autônomo também parece desempenhar papel importante nesses efeitos, promovendo equilíbrio entre as atividades simpática e parassimpática e reduzindo processos inflamatórios relacionados à dor (Li *et al.*, 2022; Wei *et al.*, 2020).

Outros estudos sugerem influência da acupuntura sobre o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e sobre mecanismos hormonais relacionados à sinalização estrogênica e progesterônica (Zhao *et al.*, 2021; Ye *et al.*, 2022). Embora parte dessas evidências seja proveniente de modelos experimentais e de outras condições ginecológicas, os achados reforçam a hipótese de que os benefícios da acupuntura decorrem de uma atuação multifatorial sobre sistemas diretamente envolvidos na fisiopatologia da endometriose (Li *et al.*, 2022; Wei *et al.*, 2020; Zhao *et al.*, 2021; Ye *et al.*, 2022).

Acupuntura e os Mecanismos da Dor na Endometriose

Segundo Song *et al.* (2023), a dor associada à endometriose resulta de mecanismos

complexos que vão além da extensão anatômica das lesões, envolvendo processos de sensibilização periférica e central. O ambiente inflamatório característico da doença favorece a liberação de fatores neurotróficos e mediadores inflamatórios que aumentam a excitabilidade neuronal e amplificam a transmissão dos estímulos dolorosos (Song *et al.*, 2023).

A persistência desses estímulos promove alterações neuroplásticas no sistema nervoso central, caracterizando a sensibilização central, condição associada à amplificação da dor e à redução da eficácia de tratamentos direcionados exclusivamente às lesões endometrióticas (Mokhtari, Irandoost e Sheikhbahaei, 2024; Song *et al.*, 2024). Estudos de neuroimagem demonstram alterações estruturais e funcionais em regiões cerebrais relacionadas ao processamento da dor em mulheres com endometriose (Giudice *et al.*, 2023).

Nesse contexto, a acupuntura apresenta potencial terapêutico por atuar simultaneamente sobre os mecanismos periféricos, espinhais e centrais da dor, reduzindo a neuroinflamação, modulando a atividade glial e restaurando mecanismos fisiológicos de controle nociceptivo (Mokhtari, Irandoost e Sheikhbahaei, 2024; Li *et al.*, 2022; Wang *et al.*, 2023).

Qualidade de Vida e Cuidado Integrativo

A endometriose profunda produz impactos significativos sobre a qualidade de vida, afetando dimensões físicas, emocionais, sexuais, sociais e ocupacionais (Rodrigues *et al.*, 2020; Yela, Quagliato e Benetti-Pinto, 2020; Alcalde *et al.*, 2022). Além da dor, fatores como ansiedade, depressão, fadiga e limitações funcionais contribuem para o comprometimento do bem-estar dessas mulheres (Szyplowska, Tarkowski e Kułak, 2023).

Nesse contexto, os benefícios observados com a acupuntura parecem ultrapassar o controle da dor. Armour *et al.* (2021) relataram melhora significativa em diversos domínios do questionário de autoavaliação, desenvolvido para medir o impacto da endometriose na qualidade de vida e saúde da mulher (EHP-30 - *Endometriosis Health Profile*), incluindo aspectos emocionais, funcionais e sociais. De forma semelhante, Hansen *et al.* (2023) demonstraram que intervenções voltadas para fatores psicológicos podem melhorar a qualidade de vida mesmo diante da persistência parcial da dor, reforçando a importância de abordagens multidimensionais.

Essa perspectiva está alinhada com estudos que defendem modelos integrativos e interdisciplinares para o manejo da endometriose (Carbone *et al.*, 2021; Mick *et al.*, 2024). Evidências sugerem que a associação da acupuntura com intervenções psicológicas, *mindfulness*, fisioterapia do assoalho pélvico, atividade física regular e estratégias nutricionais anti-inflamatórias pode potencializar os resultados clínicos (Gołębek, Kowalska e Olejnik, 2021; Hansen, Sverrisdóttir e Rudnicki, 2021; Wójcik, Szczepaniak e Placek, 2022; Samami *et al.*, 2023; Tourny *et al.*, 2023).

Além disso, estudos observacionais demonstram que mulheres com dor pélvica

crônica frequentemente recorrem a terapias complementares como parte de seu processo terapêutico, evidenciando crescente demanda por abordagens centradas na paciente (Malik *et al.*, 2022). Tal cenário reforça a necessidade de integração dessas práticas aos serviços de saúde, de forma baseada em evidências científicas (Malik *et al.*, 2022).

Segurança, Limitações e Perspectivas Futuras

A acupuntura apresenta perfil de segurança favorável, sendo os eventos adversos geralmente leves e autolimitados, como desconforto local e fadiga transitória (Armour *et al.*, 2021). Quando realizada por profissionais capacitados, complicações graves são raras (Giese, Kwon e Armour, 2023).

De acordo com Guo *et al.* (2021), apesar dos resultados promissores, persistem limitações importantes. Os estudos disponíveis apresentam amostras reduzidas, heterogeneidade metodológica e diversidade de protocolos terapêuticos, dificultando a comparação dos resultados e a elaboração de recomendações clínicas padronizadas (Giese, Kwon e Armour, 2023). Além disso, parte das evidências dos mecanismos biológicos, ainda deriva de modelos experimentais (Wang *et al.*, 2023).

Outro aspecto relevante refere-se à necessidade de compreender melhor quais perfis de pacientes podem se beneficiar mais intensamente dessas intervenções (Márki *et al.*, 2022; Mick *et al.*, 2024). A literatura recente tem destacado a importância de estratégias individualizadas e multidisciplinares para reduzir o impacto clínico e psicossocial da doença (Ellis, Munro e Wood, 2022; Pickett, Foster e Agarwal, 2023; Tucker *et al.*, 2023).

Dessa forma, futuras pesquisas devem priorizar ensaios clínicos multicêntricos, protocolos padronizados e avaliações de longo prazo, permitindo consolidar as evidências sobre a eficácia da acupuntura e seu papel nos modelos contemporâneos de cuidado integrativo para mulheres com endometriose profunda (Mick *et al.*, 2024; Giese, Kwon e Armour, 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A endometriose profunda permanece como uma condição complexa e desafiadora, não apenas pelos sintomas físicos que provoca, mas também pelos impactos emocionais, sociais e funcionais que repercutem diretamente na qualidade de vida das mulheres acometidas. Ao longo desta revisão, observou-se que a dor associada à doença envolve mecanismos multifatoriais, relacionados à inflamação crônica, alterações neuroimunológicas e processos de sensibilização central, o que reforça a necessidade de estratégias terapêuticas que ultrapassem o tratamento exclusivamente medicamentoso ou cirúrgico.

As evidências analisadas indicam que a acupuntura pode contribuir de forma significativa para a redução da dor, melhora do bem-estar e ampliação da qualidade de vida das pacientes, atuando por meio da modulação de mecanismos neurobiológicos, imunológicos e emocionais, envolvidos na fisiopatologia da endometriose. Além disso, seu perfil de segurança favorável e a baixa ocorrência de efeitos adversos, reforçam seu

potencial como terapia complementar no contexto clínico.

Outro aspecto relevante identificado nesta revisão é que os benefícios da acupuntura parecem ir além do controle dos sintomas dolorosos, abrangendo também dimensões psicológicas e psicossociais, frequentemente comprometidas pela doença. Nesse sentido, sua integração a abordagens multidisciplinares, envolvendo acompanhamento médico, suporte psicológico, orientação nutricional e fisioterapia, pode favorecer um cuidado mais abrangente, humanizado e centrado nas necessidades individuais de cada paciente.

Apesar dos resultados promissores, ainda existem limitações na literatura científica, especialmente relacionadas ao número reduzido de ensaios clínicos robustos e à heterogeneidade dos protocolos utilizados. Dessa forma, futuras pesquisas devem investir em estudos multicêntricos, com maior rigor metodológico e padronização das intervenções, permitindo consolidar as evidências sobre a eficácia da acupuntura e ampliar sua inserção nas estratégias integrativas de cuidado à mulher com endometriose profunda.

Assim, a incorporação da acupuntura em modelos de cuidado multidisciplinares pode representar uma estratégia relevante para ampliar a integralidade da assistência e promover melhor qualidade de vida às mulheres que convivem com a endometriose profunda.

REFERÊNCIAS

- ABULUGHOD, N.; VALAKAS, S.; EL-ASSAAD, F. Dietary and nutritional interventions for the management of endometriosis. *Nutrients*, v. 16, n. 23, 3988, págs:1 – 24. Basel, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu16233988>. Acesso em: 10 jun. 2026.
- ALCALDE, A. M.; MARTÍNEZ-ZAMORA, M. A.; GRACIA, M.; ROS, C.; RIUS, M.; CASTELO-BRANCO, C.; CARMONA, F. Assessment of quality of life, sexual quality of life, and pain symptoms in deep infiltrating endometriosis patients with or without associated adenomyosis and the influence of a flexible extended combined oral contraceptive regimen: results of a prospective, observational study. *Journal of Sexual Medicine*, v. 19, n. 2, págs: 311 – 318, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2021.11.015>. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/e53de2675f0f457a4b6d977e850d6e5d9c7e0fff>. Acesso em: 10 jun. 2026.
- ARMOUR, M.; CAVE, A. E.; SCHABRUN, S. M.; STEINER, G. Z.; ZHU, X.; SONG, J. ABBOTT, J.; SMITH, C. A. Manual acupuncture plus usual care *versus* usual care alone in the treatment of endometriosis-related chronic pelvic pain: a randomized controlled feasibility study. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, v. 27, n. 10, págs: 841 – 849. 2021. DOI: 10.1089/acm.2021.0004. Epub 2021 Jun 23. PMID: 34161143. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34161143/>. Acesso em: 10 jun. 2026.
- AS-SANIE, S.; MACKENZIE, S. C.; MORRISON, L.; SCHREPF, A.; ZONDERVAN, K. T.; HORNE, A. W.; MISSMER, S. A. Endometriosis. *JAMA*, v. 334, n. 1, págs: 64 – 78. Chicago, 2025. DOI: 10.1001/jama.2025.2975. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2025.2975>. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2833561>. Acesso em: 10 jun. 2026.

CARBONE, M. G.; CAMPO, G.; PAPALEO, E.; MARAZZITI, D.; MAREMMANI, I. The importance of a multi-disciplinary approach to the endometriotic patients: the relationship between endometriosis and psychic vulnerability. *Journal of Clinical Medicine*, v. 10, n. 8: 1616, págs: 1 – 29. Basel, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm10081616>. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jcm10081616>. Acesso em: 10 jun. 2026.

DAVENPORT, A. J.; NEAGOE, I.; BRÄUER, N.; KOCH, M.; ROTGERI, A.; NAGEL, J.; LAUX-BIEHLMANN, A.; MACHET, F.; COELHO, A. M.; BOYCE, S.; CARTY, N.; GEMKOW, M. J.; HESS, S. D.; ZOLLNER, T. M.; FISCHER, O. M. Eliapixant is a selective P2X3 receptor antagonist for the treatment of disorders associated with hypersensitive nerve fibers. *Scientific Reports*, v. 11, 19877, London, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-99177-0>. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-99177-0>. Acesso em: 10 jun. 2026.

D'ALTERIO, M. N.; D'ANCONA, G.; RASLAN, M.; TINELLI, R.; DANIILIDIS, A.; ANGIONI, S. Management challenges of deep infiltrating endometriosis. *International Journal of Fertility and Sterility*, v' 15, n. 2, págs: 88 – 94. 2021. DOI: 10.22074/IJFS.2020.134689. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/e8475ccbe447f5683177e0dcfad424f8e0edd0f8>. Acesso em: 10 jun. 2026.

ELLIS, K.; MUNRO, D.; WOOD, R. The experiences of endometriosis patients with diagnosis and treatment in New Zealand. *Frontiers in Global Women's Health*, v. 3, 991045, Lausanne, 2022. DOI: 10.3389/fgwh.2022.991045. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fgwh.2022.991045>. Acesso em: 10 jun. 2026.

GIUDICE, L. C.; OSKOTSKY, T.; FALAKO, S.; OPOKU-ANANE, J.; SIROTA, M. Endometriosis in the era of precision medicine and impact on sexual and reproductive health across the lifespan and in diverse populations. *The FASEB Journal*, v. 37: e23130, n. 9, págs: 1 – 33, Bethesda, 2023. DOI: 10.1096/fj.202300907. Disponível em: <https://doi.org/10.1096/fj.202300907>. Acesso em: 10 jun. 2026.

GIESE, N.; KWON, K. K.; ARMOUR, M. Acupuncture for endometriosis: a systematic review and meta-analysis. *Integrative Medicine Research*, Amsterdam, v. 12, 101003, págs: 1 – 12. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.imr.2023.101003>. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.imr.2023.101003>. Acesso em: 10 jun. 2026.

GOŁĄBEK, A.; KOWALSKA, K.; OLEJNIK, A. Polyphenols as a diet therapy concept for endometriosis: current opinion and future perspectives. *Nutrients*, v. 13, n.4, 1347, Basel, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu13041347>. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu13041347>. Acesso em: 10 jun. 2026.

GUO, Y.; LIU, F. Y.; SHEN, Y.; XU, J.; XIE, L.; LI, S. Y.; DING, D. N.; ZHANG, D. Q.; HAN, F. J. Complementary and alternative medicine for dysmenorrhea caused by endometriosis: a review of utilization and mechanism. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2021, 6663602, págs: 1- 14, London, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1155/2021/6663602>. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2021/6663602>. Acesso em: 10 jun. 2026.

HANSEN, K. E.; BRANDSBORG, B.; KESMODEL, U.; FORMAN, A.; KOLD, M.; PRISTED,

R.; DONCHULYESKO, O.; HARTWELL, D.; VASE, L. Psychological interventions improve quality of life despite persistent pain in endometriosis: results of a 3-armed randomized controlled trial. *Quality of Life Research*, v. 32, págs: 1727 – 1744. Dordrecht, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11136-023-03346-9>. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/9ea1452d51cd2a6a2257cf3f8692e88960622483>. Acesso em: 10 jun. 2026.

HANSEN, S.; SVERRISDÓTTIR, U. Á.; RUDNICKI, M. Impact of exercise on pain perception in women with endometriosis: a systematic review. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, 2021, n. 100, págs: 1595 – 1601. Copenhagen, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1111/aogs.14169>. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/aogs.14169>. Acesso em: 10 jun. 2026.

LEBORNE, P.; HUBERLANT, S.; MASIA, F.; TAYRAC, R.; LETOUZEY, V.; ALLEGRE, L. Clinical outcomes following surgical management of deep infiltrating endometriosis. *Scientific Reports*, v. 12, 21800, London, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-25751-9>. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/71291a41c6fa37e9ab59cf4c0981eb6a998bd306>. Acesso em: 10 jun. 2026.

LI, Y-W.; LI, W.; WANG, S-T.; GONG, Y-N.; DOU, B-M.; LYU, Z-X.; ULLOA, L.; WANG, S-J.; XU, Z-F.; GUO, Y. The autonomic nervous system: a potential link to the efficacy of acupuncture. *Frontiers in Neuroscience*, 16:1038945, Lausanne, 2022. DOI: 10.3389/fnins.2022.1038945. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.1038945>. Acesso em: 10 jun. 2026.

MCMANARA, H. C.; FRAWLEY, H.; DONOGHUE, J. F.; READMAN, E.; HEALEY, M.; ELLETT, L.; REDDINGTON, C.; HICKS, L. J.; HARLOW, K.; ROGERS, P. A. W.; CHENG, C. Peripheral, central, and cross sensitization in endometriosis-associated pain and comorbid pain syndromes. *Frontiers in Reproductive Health*, v. 3, 729642, págs: 1 – 9. Lausanne, 2021. DOI: 10.3389/frph.2021.729642. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/frph.2021.729642>. Acesso em: 10 jun. 2026.

MALIK, A.; SINCLAIR, J.; NG, C. H. M.; SMITH, C. A.; ABBOTT, J.; ARMOUR, M. Allied health and complementary therapy usage in Australian women with chronic pelvic pain: a cross-sectional study. *BMC Women's Health*, v. 22, n.37, págs: 1 – 9, London, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01618-z>. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01618-z>. Acesso em: 10 jun. 2026.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Fundamentos de metodologia científica*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2023.

MÁRKI, G.; VÁSÁRHELYI, D.; RIGÓ, A.; KALÓ, Z.; ÁCS, N.; BOKOR, A. Challenges of and possible solutions for living with endometriosis: a qualitative study. *BMC Women's Health*, v. 22, n.20, págs: 1 – 11, London, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01603-6>. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01603-6>. Acesso em: 10 jun. 2026.

MICK, I.; FREGER, S. M.; VAN KEIZERSWAARD, J.; GHOLIOF, M.; LEONARDI, M. Comprehensive endometriosis care: a modern multimodal approach for the treatment of pelvic pain and endometriosis. *Therapeutic Advances in Reproductive Health*, v. 18, págs:

1 – 23. London, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1177/26334941241277759>. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/26334941241277759>. Acesso em: 10 jun. 2026.

MOKHTARI, T.; IRANDOOST, E.; SHEIKHBAHAEL, F. Stress, pain, anxiety, and depression in endometriosis: targeting glial activation and inflammation. *International Immunopharmacology*, v. 10, n. 132:111942, Amsterdam, 2024. DOI: 10.1016/j.intimp.2024.111942. Epub 2024 Apr 2. PMID: 38565045. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/6d24f5e711128b470528e22c2f9e0da8ffb6be44>. Acesso em: 10 jun. 2026.

PAGE, M. J. *et al.* The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, Londres, v. 372, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.

PICKETT, C.; FOSTER, W. G.; AGARWAL, S. K. Current endometriosis care and opportunities for improvement. *Reproduction and Fertility*, v. 4, n. 3, Artigo e220091, e220091. Bristol, 2023. DOI: 10.1530/RAF-22-0091. Disponível em: <https://doi.org/10.1530/raf-22-0091>. Acesso em: 10 jun. 2026.

RODRIGUES, M. P. F.; VILARINO, F. L.; MUNHOZ, A. S. B.; PAIVA, L. D. S.; SOUSA, L. V. D. A.; ZAIA, V.; BARBOSA, C. P. Clinical aspects and the quality of life among women with endometriosis and infertility: a cross-sectional study. *BMC Women's Health*, v. 20, n. 124, págs: 1 -7. London, 2020. DOI: 10.1186/s12905-020-00987-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12905-020-00987-7>. Acesso em: 10 jun. 2026.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática x revisão narrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 20, n. 2, p. v-vi, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001>.

SAMAMI, E.; SHAHHOSSEINI, Z.; KHANI, S.; ELYASI, F. Pain-focused psychological interventions in women with endometriosis: a systematic review. *Neuropsychopharmacology Reports*, v. 43, n. 3, págs: 310 – 3219. Tokyo, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1002/npr2.12348>. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/npr2.12348>. Acesso em: 10 jun. 2026.

SONG, Q.; SIHAN, E.; ZHANG, Z.; LIANG, Y. Neuroplasticity in the transition from acute to chronic pain. *Neurotherapeutics*, v. 21, n. 6, e00464, págs: 1 – 14. New York, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neurot.2024.e00464>. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.neurot.2024.e00464>. Acesso em: 10 jun. 2026.

SONG, S. Y.; JUNG, Y. W.; SHIN, W.; PARK, M.; LEE, G. W.; JEONG, S.; AN, S.; KIM, K.; KO, Y. B.; LEE, K. H.; KANG, B. H.; LEE, M.; YOO, H. J. Endometriosis-related chronic pelvic pain. *Biomedicines*, v. 11, n. 10:2868, págs: 1- 15. 2023. PMID: 37893241; PMCID: PMC10603876. DOI: <https://doi.org/10.3390/biomedicines11102868>. Disponível em: <https://europepmc.org/article/MED/37893241>. Acesso em: 10 jun. 2026.

SZYPŁOWSKA, M.; TARKOWSKI, R.; KUŁAK, K. The impact of endometriosis on depressive and anxiety symptoms and quality of life: a systematic review. *Frontiers in Public Health*, v. 11, 1230303, págs: 1 – 10. Lausanne, 2023. DOI: 10.3389/fpubh.2023.1230303. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1230303>. Acesso em: 10 jun. 2026.

TOURNY, C.; ZOUITA, A.; KABABI, S. E.; FEUILLET, L.; SAEIDI, A.; LAHER, I.; WEISS, K.; KNECHTLE, B.; ZOUHAL, H. Endometriosis and physical activity: a narrative review.

International Journal of Gynecology & Obstetrics, v. 163, n. 3, págs: 747 – 756. Hoboken, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1002/ijgo.14898>. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ijgo.14898>. Acesso em: 10 jun. 2026.

TRAPERO, C.; MARTÍN-SATUÉ, M. Purinergic signaling in endometriosis-associated pain. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 21, n. 22, 8512, págs: 1- 28. Basel, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijms21228512>. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijms21228512>. Acesso em: 10 jun. 2026.

TUCKER, D. R.; NOGA, H. L.; LEE, C.; CHIU, D. S.; BEDAIWY, M. A.; WILLIAMS, C.; ALLAIRE, C.; TALHOUK, A.; YONG, P. J. Pelvic pain comorbidities associated with quality of life after endometriosis surgery. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, v. 229, n. 2, págs: 147.e1-147.e20. New York, agos. 2023. Epub 2023 May 4. PMID: 37148.956. DOI: 10.1016/j.ajog.2023.04.040. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/f8fe1f714fc284746277e07a63728270104a3d19>. Acesso em: 10 jun. 2026.

WANG, M.; LIU, W.; GE, J.; LIU, S. The immunomodulatory mechanisms for acupuncture practice. *Frontiers in Immunology*, v. 14: :1147718, págs: 1- 12, Lausanne, 2023. DOI: 10.3389/fimmu.2023.1147718. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1147718>. Acesso em: 10 jun. 2026.